

PRE-HABILITATION EN CHIRURGIE CARCINOLOGIQUE DIGESTIVE

Pr Bertrand Le Roy

Chirurgie digestive et cancérologique

CHU de Saint-Etienne

Liens d'intérêts

Orateurs: Viatris, MSD, Roche, Pierre Fabre, Amgen, **Fresenius, NHC**

Cofunder: SURGAR Surgery (surgical augmented reality)

La PRÉhabilitation est différente de la RÉhabilitation ou RAAC

[RAAC ou RAC = Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie]



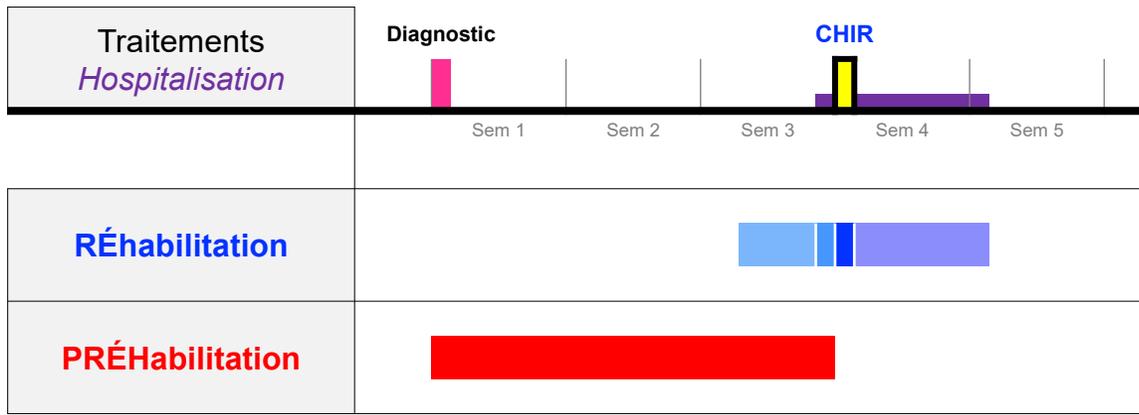
Prépare au stress et aux déficiences anticipés pour le(s) traitement(s) à venir¹



Aborde les déficiences résultant d'un ou plusieurs traitements antérieurs et/ou simultanés¹

PRÉvention des déficiences

RÉponse aux déficiences



➤ **PRÉ**habilitation initiée en **PRÉ**opératoire, 3 à 8 semaines **AVANT** une Chirurgie

➤ La préhabilitation ne s'oppose pas à la RAAC

➤ Elle vise à la compléter pour obtenir des résultats optimaux pour les patients¹

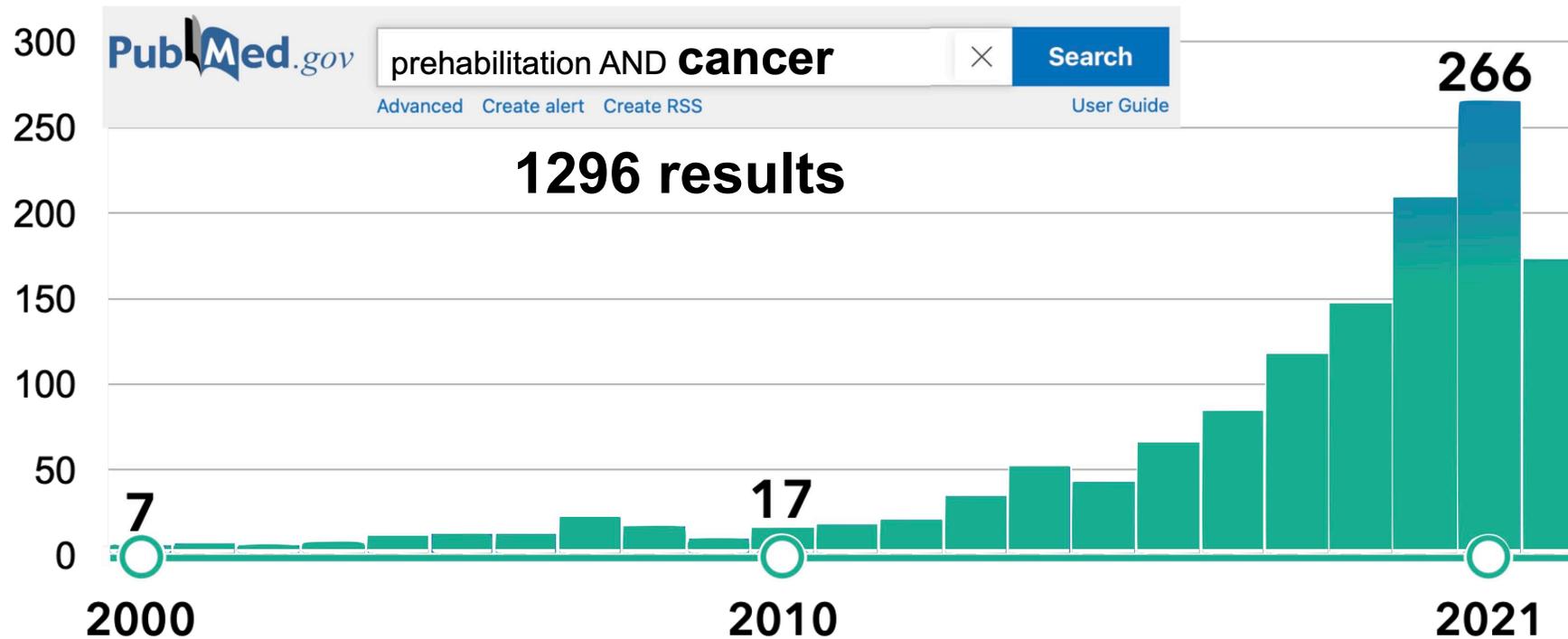
Concept récent

Review

The concept of prehabilitation: What the surgeon needs to know?

2016

B. Le Roy, M. Selvy, K. Slim



➤ L'intérêt pour la préhabilitation dans le cancer est aujourd'hui un phénomène international¹

La PRÉhabilitation vise à préparer les patients physiquement et émotionnellement à résister au stress de la chirurgie^{1,2}

- C'est une approche initiée au Canada dans les années 2000³

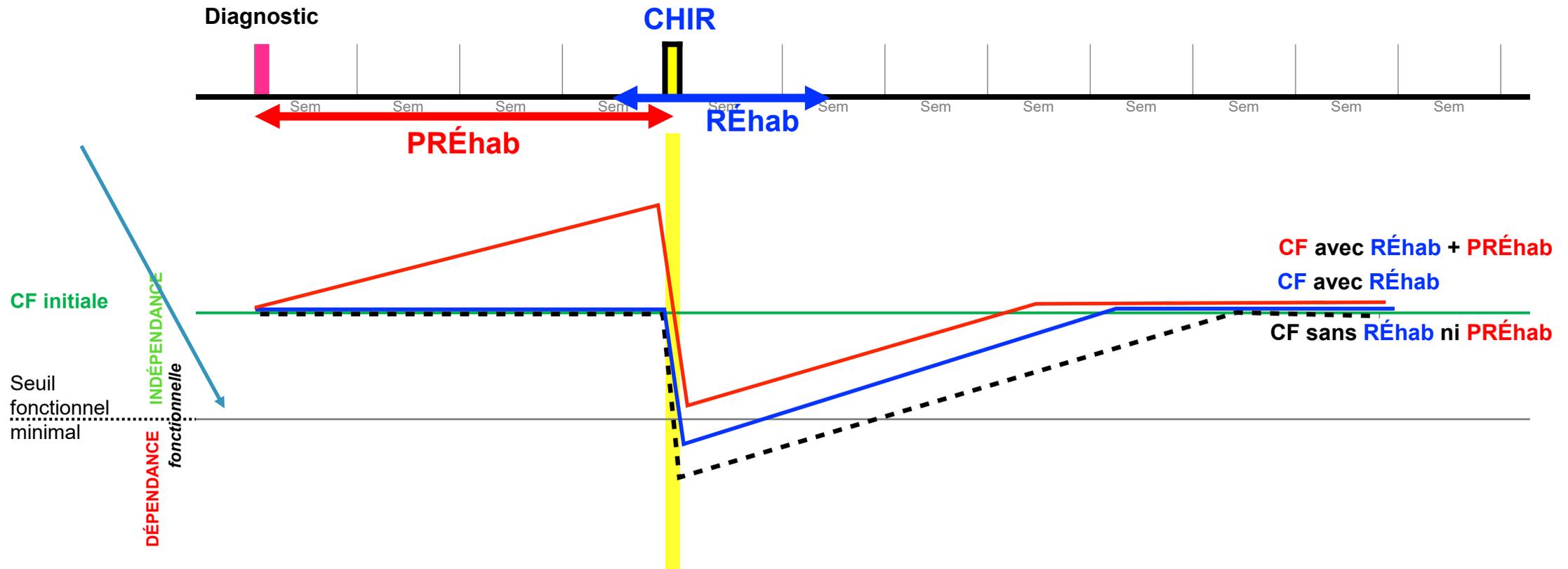
➤ Par l'équipe du Pr Francesco CARLI (McGill University, Montréal, Canada)

• La réponse physiologique générée par une **blessure chirurgicale** est un fardeau prévisible²

- La **PRÉhabilitation** est une intervention stratégique qui utilise le **temps d'attente précédant la chirurgie**, pour **optimiser les conditions métaboliques, physiques, mentales et médicales** des patients à haut risque, atteints de cancer¹
 - Elle vise à renforcer/améliorer/préserver
 - l'état nutritionnel et la **réserve** d'énergie et de nutriments
 - la **capacité fonctionnelle** et la **réserve** cmanière à couvrir le défi physiologique de la chirurgie

Et à faciliter un retour postopératoire en douceur aux conditions préopératoires

L'élément central de la PRÉhabilitation est l'amélioration de la capacité fonctionnelle (CF) avant l'opération¹



PRÉhabilitation et RÉhabilitation se conjuguent pour obtenir des résultats optimaux^{1,2}

➤ À savoir raccourcir la convalescence et accélérer le retour aux conditions préopératoires

Premiers résultats décevants en chirurgie digestive

Randomized clinical trial of prehabilitation in colorectal surgery

F. Carli¹, P. Charlebois², B. Stein², L. Feldman², G. Zavorsky⁵, D. J. Kim^{3,4}, S. Scott^{3,4} and N. E. Mayo^{3,4}



2010

N= 112

4 semaines

N= 58



N= 54

↘ 11m

↗ 9m

A la maison

=> 16% d'observance complète

6MWT

Bénéfice de la préhabilitation serait moindre chez les patients **anxieux** (score HADS) et **dénutris**

=> Ne pas faire d'exercice physique sans prise en charge nutritionnelle et psychologique

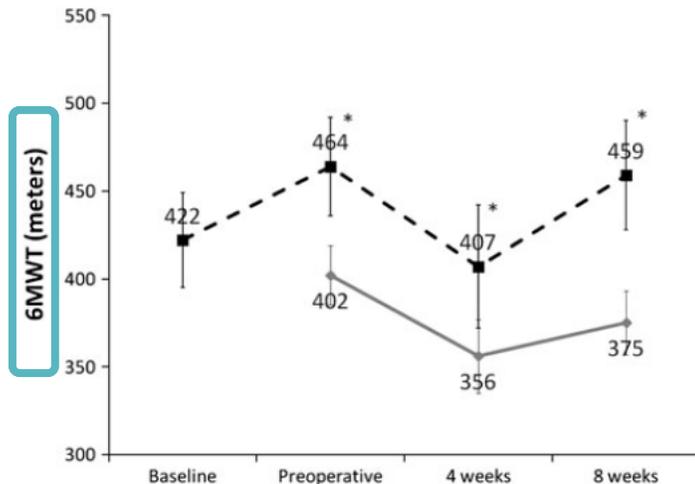
3 ans après: 3 piliers

Impact of a trimodal prehabilitation program on functional recovery after colorectal cancer surgery: a pilot study

Chao Li · Francesco Carli · Lawrence Lee · Patrick Charlebois · Barry Stein · Alexander S. Liberman · Pepa Kaneva · Berson Augustin · Mingkwan Wongyingsinn · Ann Gamsa · Do Jun Kim · Melina C. Vassiliou · Liane S. Feldman

Etude cas-témoin: 42 *versus* 45 patients

Objectif principal: 6MWT
4 à 8 semaines



	Control (n = 45)	Prehabilitation (n = 42) ^a	p Value
6MWT (m)^b			
Baseline		422 ± 87	0.21 ^{b,c}
Preoperative	402 ± 57	464 ± 92	<0.01 ^c
4 Weeks after surgery	356 ± 71	407 ± 111	0.01 ^c
8 Weeks after surgery	375 ± 58	459 ± 101	<0.01 ^c
Self-reported physical activity (kcal/kg/wk)^b			
Baseline		17 (10–36)	0.69 ^{b,d}
Preoperative	20 (9–32)	36 (19–74]	<0.01 ^d
4 Weeks after surgery	3 (0–7)	18 (8–55)	<0.01 ^d
8 Weeks after surgery	8 (0–30)	23 (11–52)	<0.01 ^d

Observance complète: 45%

Pas de différence sur la morbidité

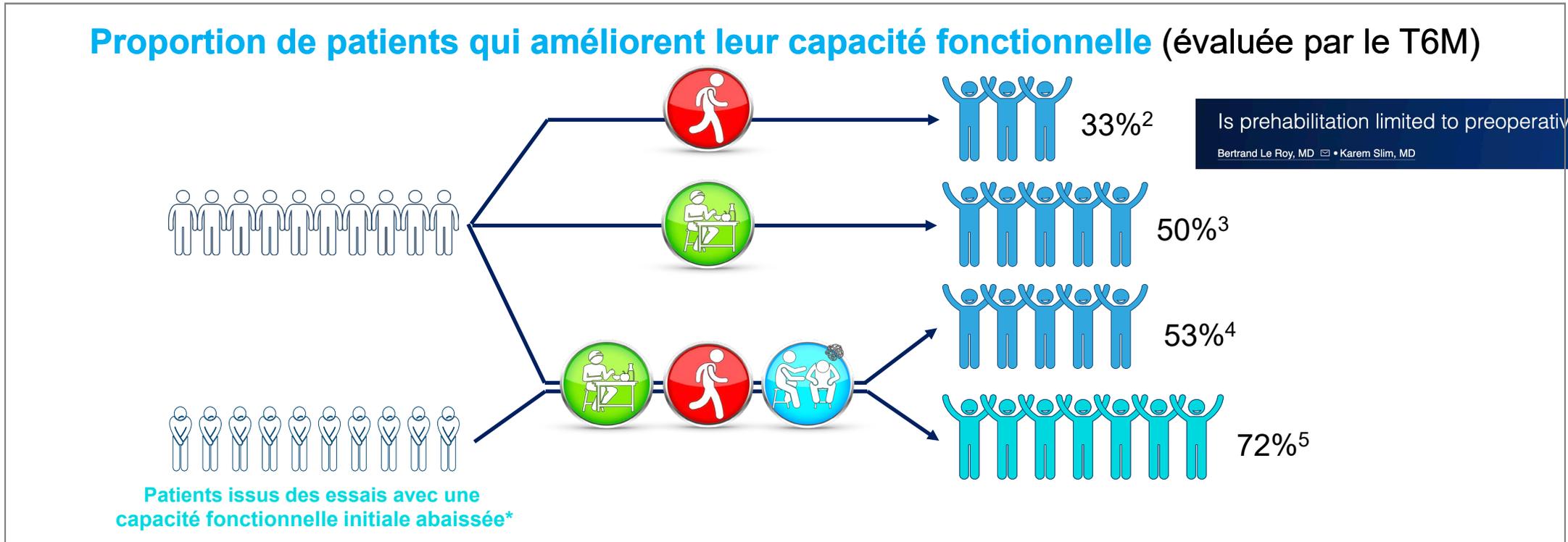
Meilleure récupération postopératoire (40% *versus* 80% à 8 semaines)

Is prehabilitation limited to preoperative exercise?

Bertrand Le Roy, MD • Karem Slim, MD

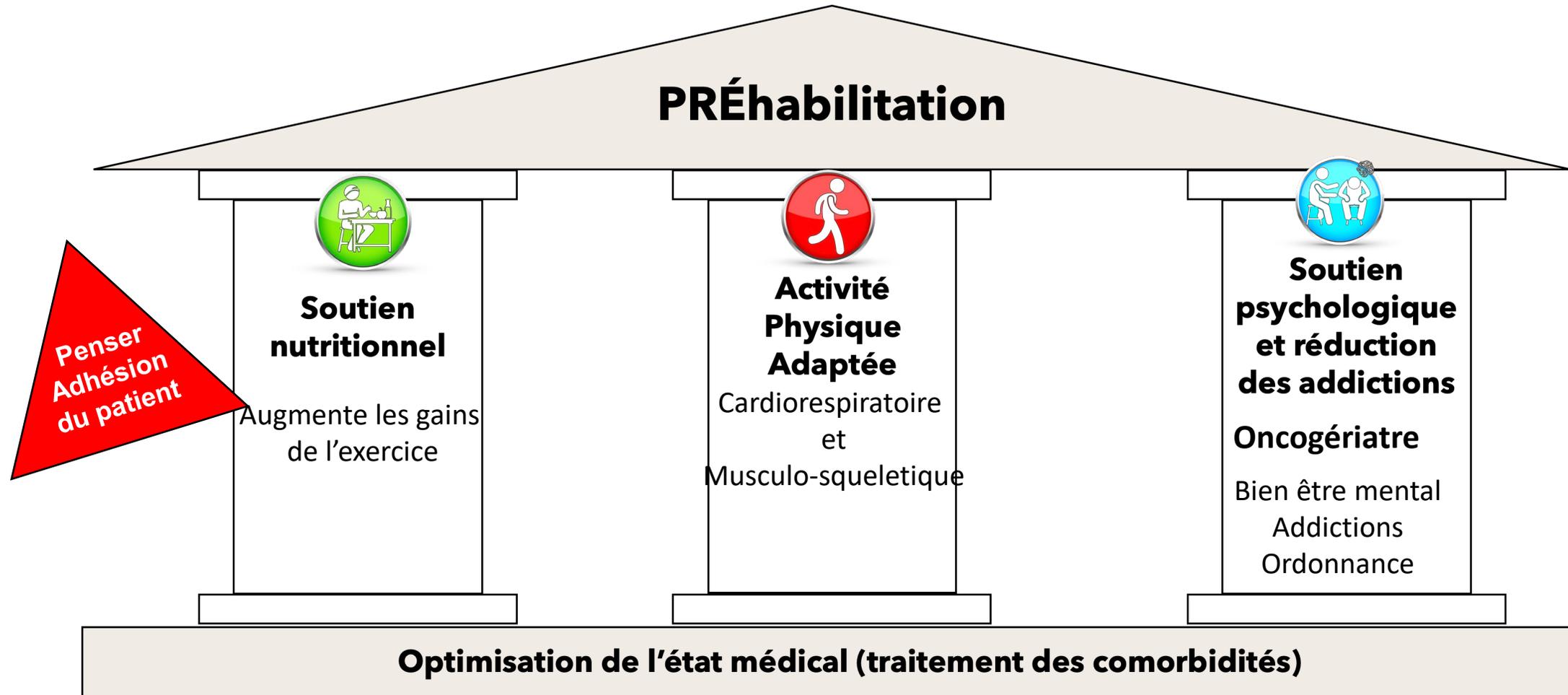
Multimodal versus unimodal

- Synthèse proposée par l'équipe du Pr. Carli à partir de 4 études prospectives monocentriques (Quebec, Canada) randomisées
 - **Mêmes patients** Patients avant Chirurgie abdominale d'un cancer ColoRectal au stade précoce
 - **Même critère principal d'évaluation** Évolution au cours du temps de la capacité fonctionnelle estimée par le T6M
 - **Mais différentes modalités d'intervention de PRÉhabilitation** évaluées vs SOC



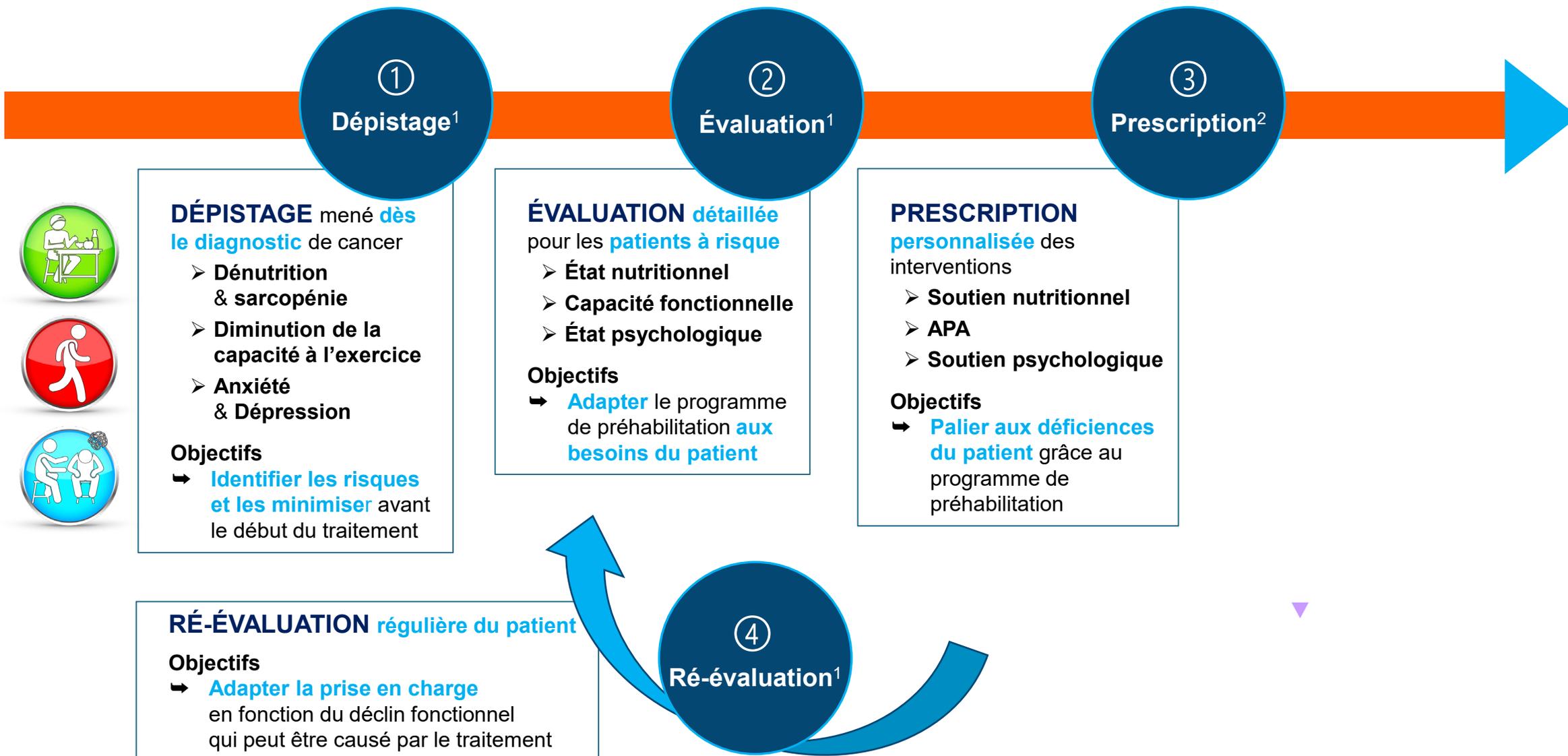
- La **PRÉhabilitation multimodale** améliore la CF vs **PRÉhabilitation unimodale**
 - D'autant plus que la CF initiale des patients est abaissée

Ces 3 piliers concourent à améliorer la **capacité fonctionnelle** et à renforcer la **réserve physiologique** des patients



➤ La **PRÉhabilitation** est une approche multimodale¹

La mise en place de chacun de ces piliers se fait en 4 étapes



Véritable 4^e pilier de la PRÉhabilitation, l'optimisation de l'état médical fait partie intégrante d'un programme^{1,2}

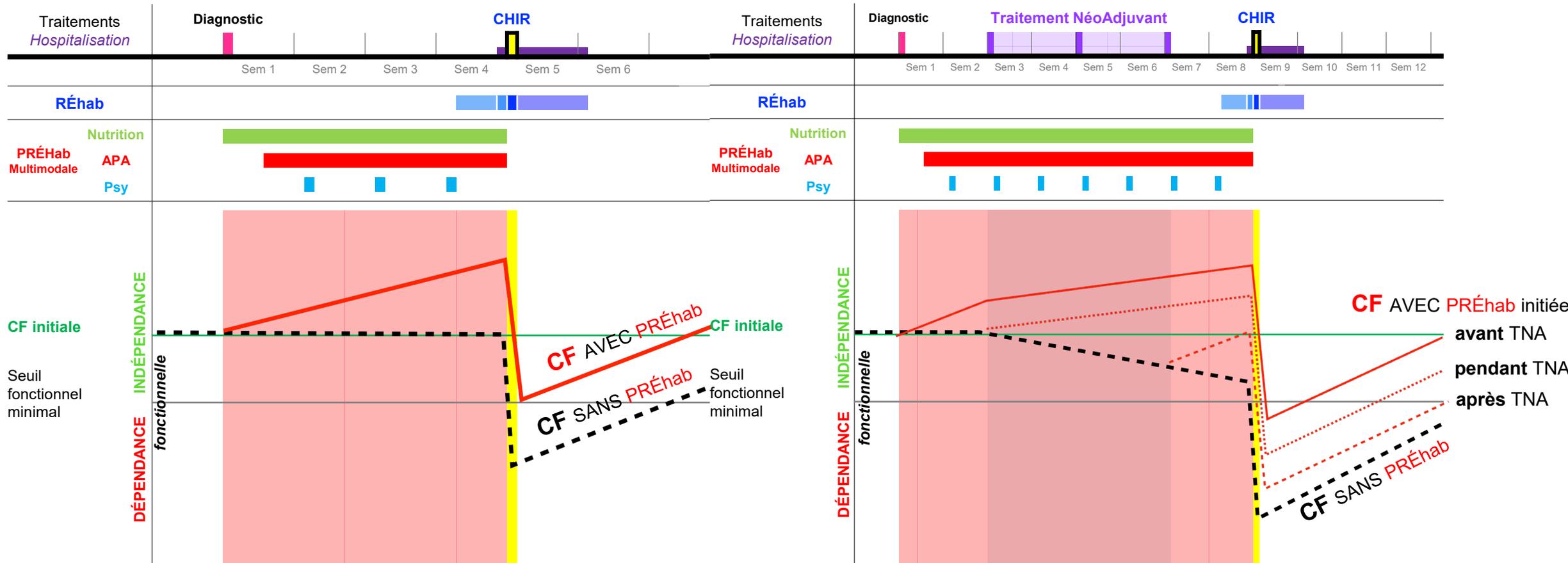
Interventions de préhabilitation	Toujours/ Souvent	Parfois	En pratique
Soutien nutritionnel			
APA			
Soutien psychologique			
Réduction des addictions, cs oncogériatre			Sevrage tabagique et alcoolique
Correction de l'anémie			Traitement médicamenteux
Prise en charge des maladies chroniques			Recours à un spécialiste
Amélioration des situations sociales défavorables			Recours à une assistante sociale

Quand?

Opportunité **théorique** de la **PRÉhabilitation multimodale** (ligne rouge), vs l'absence de préhabilitation (ligne noire), d'**améliorer la Capacité Fonctionnelle** pour un traitement donné

• Avant traitement chirurgical

• Ou pendant traitement néoadjuvant



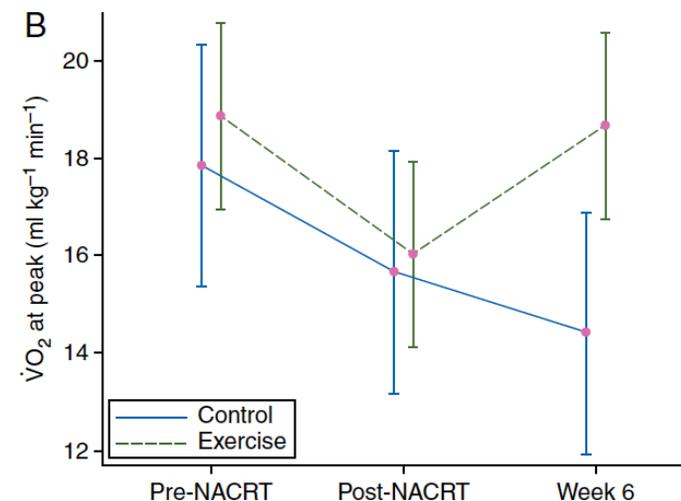
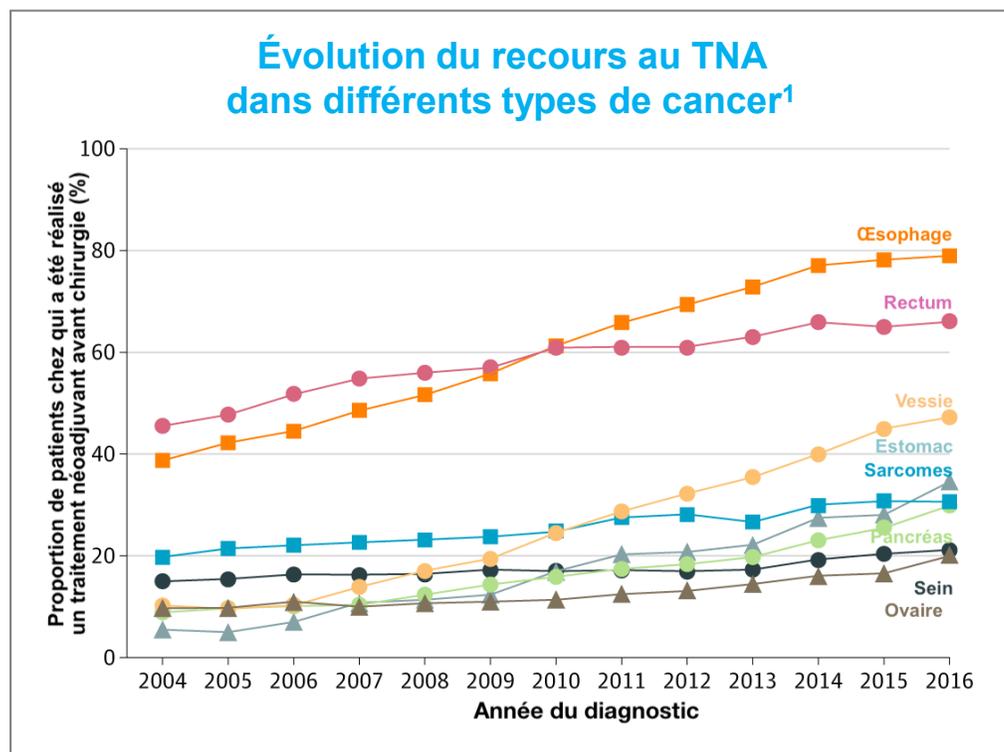
CF AVEC PRÉhab initiée avant TNA pendant TNA après TNA

CF SANS PRÉhab

Traitement néoadjuvant

• La place du TNA préopératoire ne cesse de croître pour tous les types de cancers¹

- **Étude** rétrospective de la NCDB Database qui inclut $\geq 70\%$ des nouveaux cas de cancers au USA [2004-2016]
 - n=1500 hôpitaux – 2 292 734 résections à visée curative pour différents types de cancer



Diminution de la capacité fonctionnelle sous TNA
Des candidats à la chirurgie plus fragiles

➤ Le développement du TNA est une opportunité pour la **PRÉ**habilitation, puisque la période de récupération est généralement de 4 à 8 semaines avant la chirurgie²

Combien de temps?

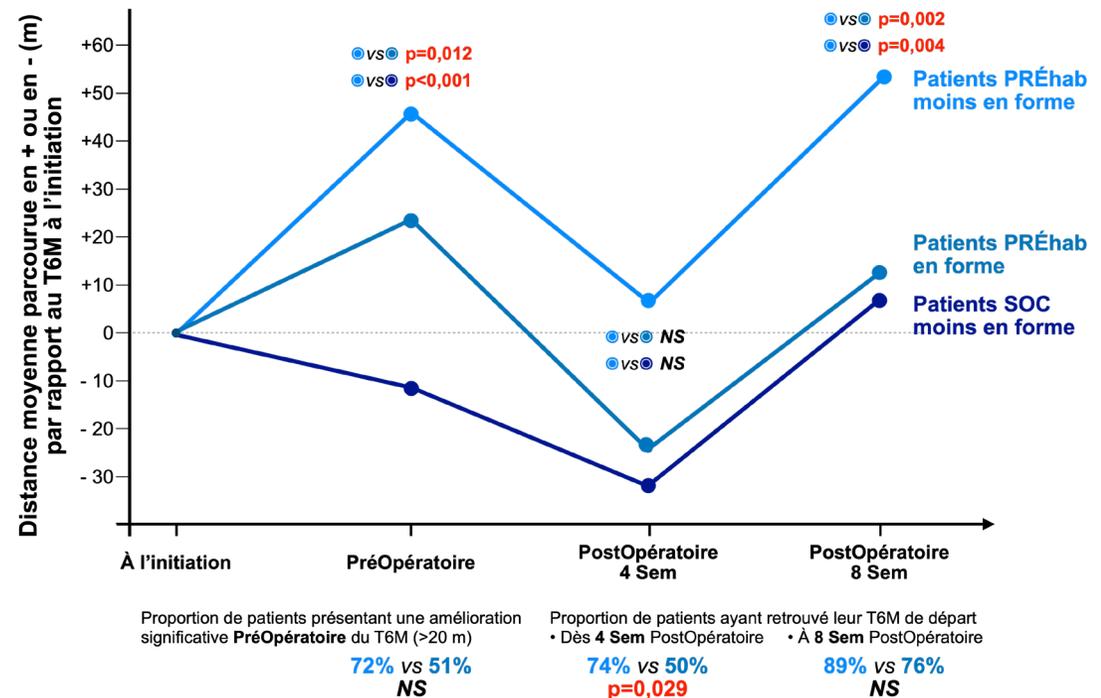
- La durée totale et la fréquence idéale des interventions d'une préhabilitation dans le cancer n'ont pas été établies¹
- Dans les études, la durée d'une préhabilitation réussie est hétérogène et varie de 1 à 17 semaines¹
 - **4 semaines**, durée médiane dans une méta-analyse de 14 études
 - Ce qui est d'avantage aligné **sur les temps d'attente chirurgicaux**

 - **6 à 8 semaines**, pour les patients avec un traitement néoadjuvant²
- Mais plus la durée d'intervention augmente, plus l'adhésion des participants diminue
 - **4 semaines sans traitement néoadjuvant**
 - **6 à 8 semaines si traitement néoadjuvant**

Pour qui? Patients à privilégier

- **3 études** prospectives monocentriques (Montréal, Canada), dont 2 randomisées en simple aveugle^{2,3,4}
 - n=129 patients en forme (T6M de base ≥400m) ou moins en forme (T6M de base <400m)
 - Groupes PRÉhabilitation (n=106)
 - **Groupe A Patients moins en forme** n=36
 - Âge moyen 75 ans
 - PS I-II / III-IV 20/80
 - **Groupe B Patients en forme** n=70
 - Âge moyen 65 ans
 - PS I-II / III-IV 36/64
 - Groupe SOC
 - **Groupe C Patients moins en forme** n=23

Évolution au cours du temps de la capacité fonctionnelle estimée par le T6M# (Critère I)



Avec une réserve physiologique limitée

➤ Même de petites quantités d'entraînement peuvent apporter des améliorations significatives¹

1. Minnella Surgery 2016 2 Li Surg Endosc 2013 3. Gillis Anesthesiology 2014 4. Bousquet-Dion Octa Oncol 2018

Pour qui? Patients à privilégier

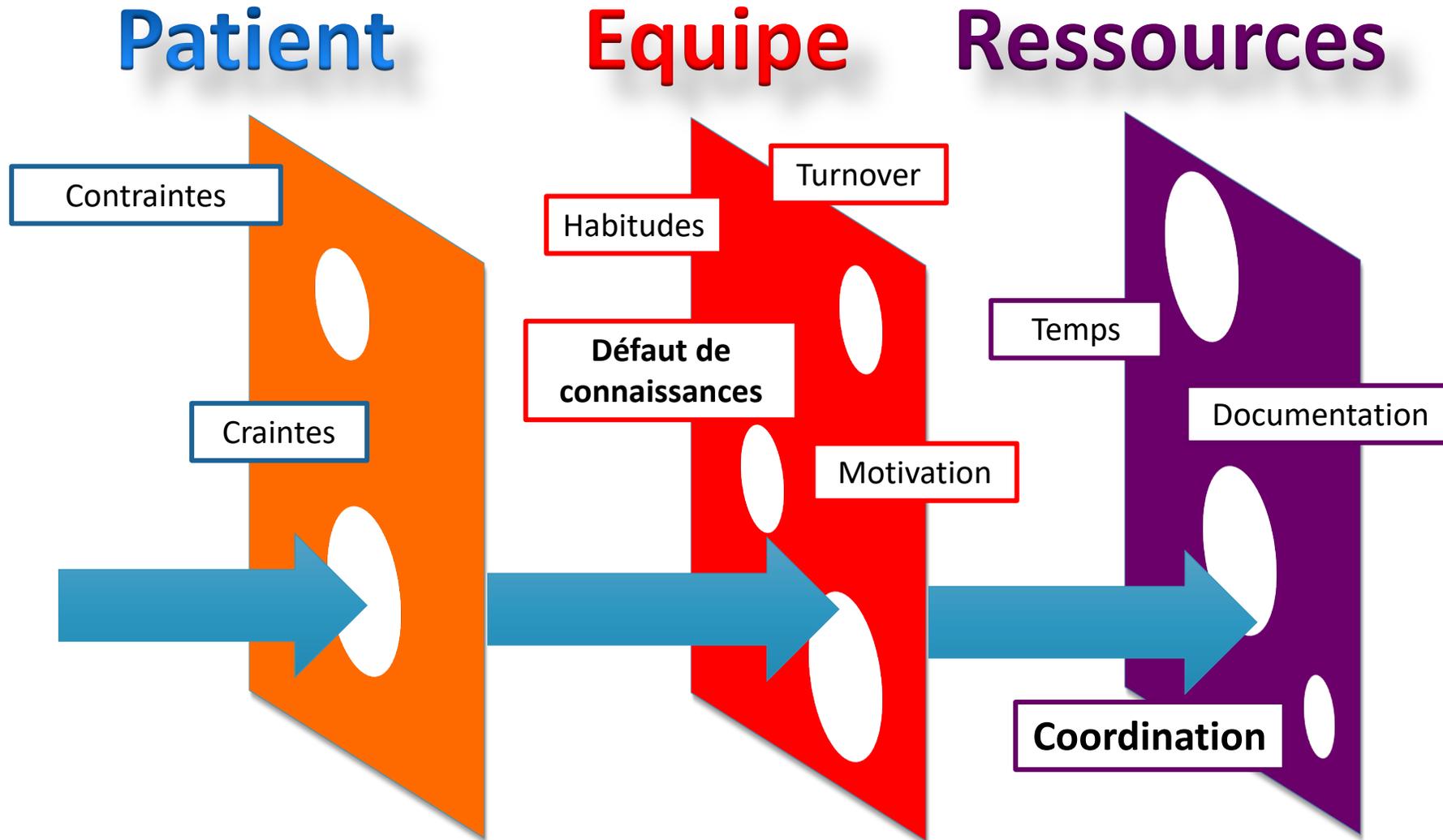
- Les patients **dépistés à haut risque** :
 - **ASA 3 et 4**
 - **TM 6min<400m,**
 - **dénutrition sévère**
- Les personnes les **moins en forme** et les **plus sédentaires**
 - Elles **bénéficient le plus** de la **PRÉhabilitation**
 - Avec une réserve physiologique limitée, même de **petites quantités d'entraînement** apportent des **améliorations significatives**
- Les patients **âgés** et/ou **fragiles**
 - Ils sont une autre **cible prioritaire**
 - À plus haut risque de **manifestations gériatriques** (hydratation, délirium, chute, fracture, dénutrition ou escarres) et de **complications postopératoires**
 - Ils nécessitent une **évaluation onco-gériatrique spécialisée**
 - En ce sens, l'**oncogériatrie** constitue un **modèle pour la PRÉhabilitation**

Financement et organisation

- Absence de filière de soin
- Inclusion dans les essais
- Absence de financement spécifique
- Hospitalisation de jour?
- Rôle des prestataires de santé?
 - Mise à disposition des APA
 - Suivi nutritionnel

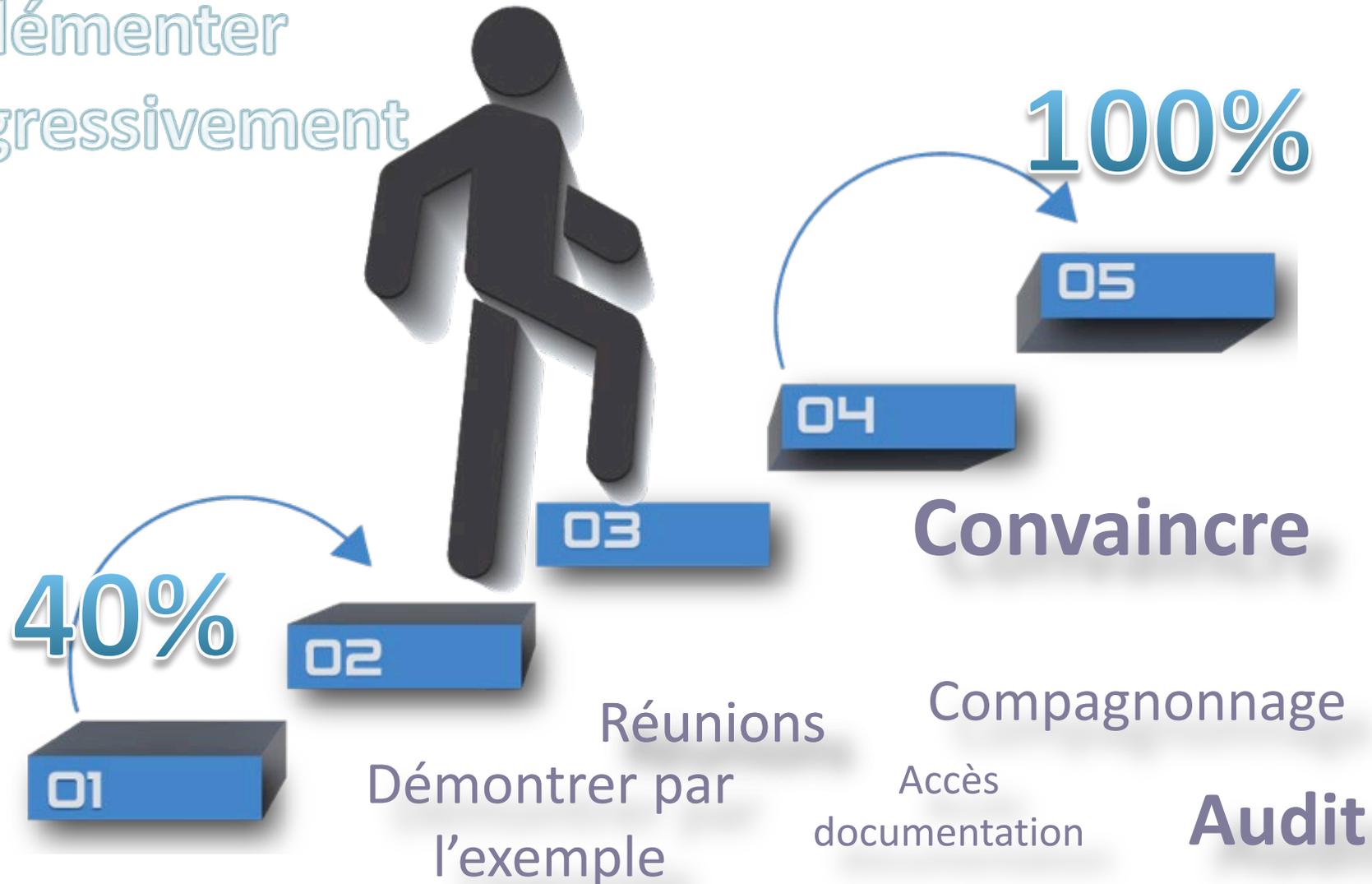
BMJ Open Effect of prehabilitation in gastro-oesophageal adenocarcinoma: study protocol of a multicentric, randomised, control trial – the PREHAB study

Bertrand Le Roy,¹ Bruno Pereira,² Corinne Bouteloup,^{3,4,5} Frédéric Costes,^{5,6} Ruddy Richard,^{5,6} Marie Selvy,¹ Caroline Pétorin,¹ Johan Gagnière,¹ Emmanuel Futier,⁷ Karem Slim,¹ Bernard Meunier,⁸ Jean-Yves Mabrut,⁹ Christophe Mariette,¹⁰ Denis Pezet¹

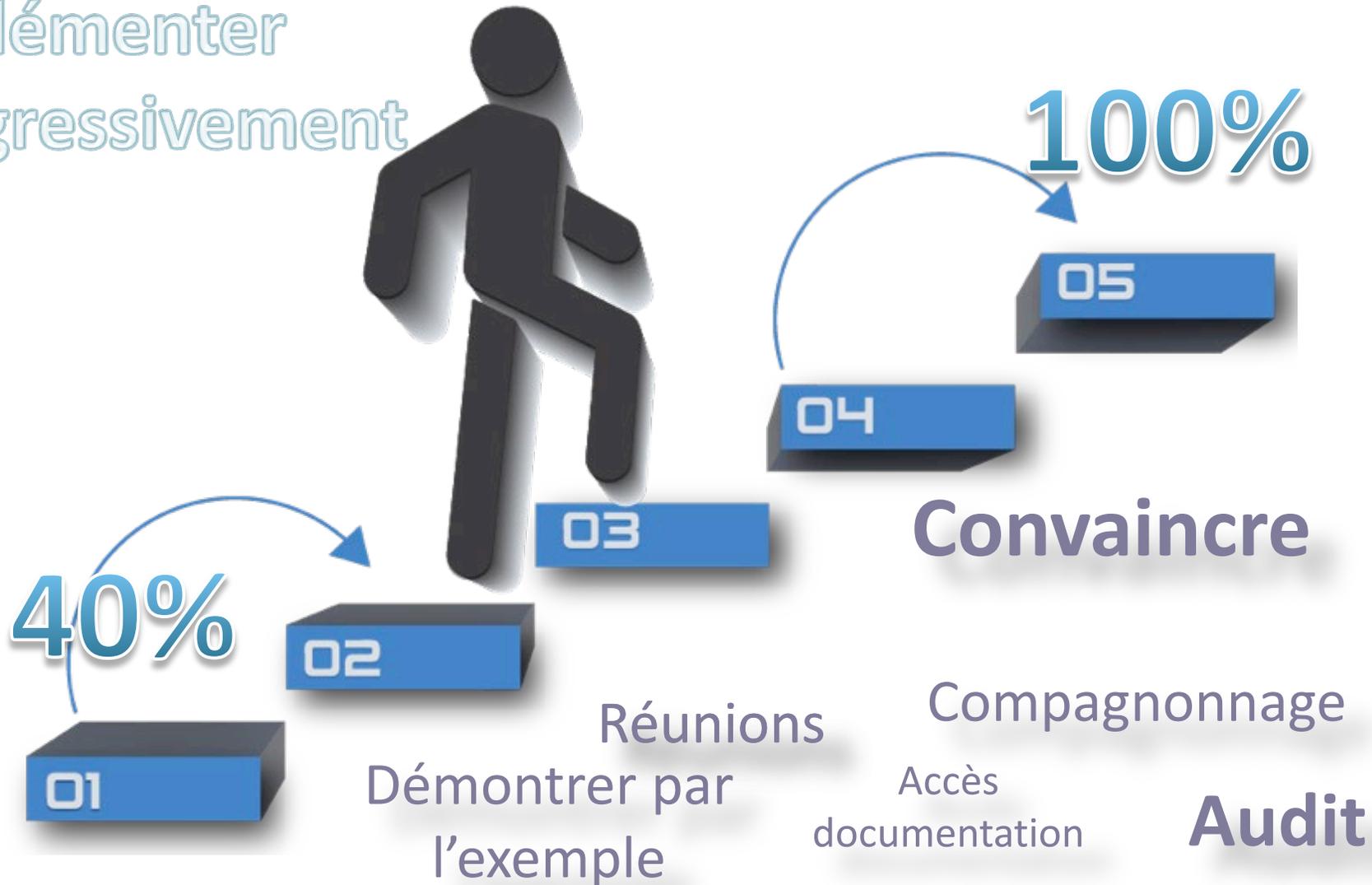


Solutions?

Implémenter
progressivement



Implémenter
progressivement



Merci de votre attention